

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 82101626.8

51 Int. Cl.<sup>3</sup>: **A 61 M 5/00**  
**A 61 M 5/31, G 04 B 47/00**  
**A 61 J 1/00**

22 Anmeldetag: 03.03.82

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
 07.09.83 Patentblatt 83/36

84 Benannte Vertragsstaaten:  
 AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

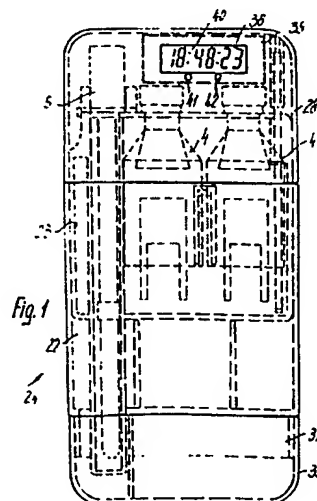
71 Anmelder: **Petz Electro**  
 Friesenstrasse 791  
 CH-3185 Schmitten(CH)

72 Erfinder: **Petz, Günter**  
 Flachslander Strasse 8  
 D-8500 Nürnberg(DE)

74 Vertreter: **Göbel, Matthias, Dipl.-Ing.**  
 Pruppacher Hauptstrasse 5-7  
 D-8501 Pyrbaum-Pruppach(DE)

54 **Diabetiker-Set.**

57 Bei einem Diabetiker-Set mit einem durch einen kappenartigen Deckel verschließbaren Aufnahmeteil, der einen etuiförmigen Hohlkörper und einen Einsatz aufweist, bei dem der Einsatz Insulinflaschen fest und Injektionsspritzen abnehmbar hält und im Aufnahmeteil auf der dem Deckel abgewandten Seite eine durch einen Deckel verschließbare Aufnahmekammer vorgesehen ist, ist zum Anzeigen der Zeiten für die Insulinspritzungen im Aufnahmeteil (24) und/oder einem der Deckel (28, 25) eine Zeitmeß- und/oder Zeitkontrolleinrichtung (39) angeordnet.



DIPL.-ING. M. GÖBEL  
PATENTANWALT

0087491

8501 PYRBAUM-PRUPPACH  
PRUPPACHER HAUPTSTRASSE 8-7  
TELEFON 09180/675  
TELEGRAMM GOEPATENT PYRBAUM  
TELEX 624407 GOEPA

BANKKONTEN:  
VOLKSBANK NÜRNBERG 45238 BLZ 76090000  
COMMERZBANK NÜRNBERG 8300907 BLZ 76040061

- 1 -

Petz Electro, CH 3185 Schmitten

### Diabetiker-Set

Die Erfindung betrifft einen Diabetiker-Set mit einem  
durch einen kappenartigen Deckel verschließbaren Auf-  
nahmeteil, der durch einen etuiförmigen Hohlkörper und  
einen Einsatz gebildet ist, bei dem der Einsatz Insulin-  
flaschen fest und Injektionsspritzen abnehmbar haltert  
und im Aufnahmeteil auf der dem Deckel abgewandten Seite  
eine durch einen Deckel verschließbare Aufnahmekammer  
vorgesehen ist.

Bei einem etuiförmigen Diabetiker-Set sind nach dem Ab-  
ziehen des Deckels die Insulinflaschen und die Injek-  
tionsspritzen im Aufnahmeteil zugänglich. Bei diesem Dia-  
betiker-Set ist an dem der Entnahmeöffnung für Insulin  
abgewandten Ende eine Kammer vorgesehen, die der Aufnahme  
von Alkoholtüchern oder Zubehör dient und durch einen am  
Aufnahmeteil angeordneten Deckel verschließbar ist. Ob-  
wohl dieser Diabetiker-Set eine hygienische Halterung

und Handhabung der Injektionsspritzen möglich macht,  
hat der Benutzer einen erheblichen Kontrollaufwand  
für die Spritzzeiten aufzubringen. Dies führt dazu,  
daß desöfteren Insulinspritzungen unbeabsichtigt ver-  
spätet erfolgen oder vergessen werden.

5

Es ist Aufgabe der Erfindung Maßnahmen zu schaffen, die  
dem Benutzer die Zeiten für die Insulinspritzungen an-  
zeigen.

10

Erfindungsgemäß ist dies dadurch erreicht, daß im Auf-  
nahmeteil und/oder einem der Deckel eine Zeitmeß- und/  
oder Zeitkontrolleinrichtung angeordnet ist. Die bevor-  
zugt durch eine mechanische, elektrische oder elektro-  
nische Uhr gebildete Zeitmeß- und/oder Zeitkontrollein-  
richtung, die zweckmäßig eine über eine Fensteröffnung  
einsehbare Anzeige aufweist, gibt dem Benutzer die Mög-  
lichkeit, die jeweilige Injektionszeit exakt abzulesen  
oder vorzuwählen. Hierdurch können die Insulininjek-  
tionen zu genau feststehenden Zeiten erfolgen. Es ist  
vorteilhaft, wenn die Zeitmeß- und Kontrolleinrichtung  
eine Weckeinrichtung aufweist, um so den Benutzer auf  
die Fälligkeit von Insulininjektionen aufmerksam zu ma-  
chen. Auch ist eine rückzählbare Einrichtung (cont down)  
denkbar, die nach einem Spritzvorgang den folgenden  
Spritzvorgang, entsprechend einer wählbaren Zeit, an-  
zählt.

15

20

25

30

In Ausgestaltung des Diabetiker-Sets ist vorgesehen, daß  
die Zeitmeß- und/oder Zeitkontrolleinrichtung zum ein-  
fachen und sicheren Erkennen eine durch Leuchtdioden  
(LED) oder durch Flüssigkristalle (LCD) gebildete An-

zeige aufweist, während durch geeignete Betätigungsorgane die Zeitmeß- und/oder Zeitkontrolleinrichtung verstell- und einstellbar ist.

5       Schließlich ist zum Schutze der Zeitmeß- und/oder Zeitkontrolleinrichtung, insbesondere der Anzeige noch vorgesehen, diese durch einen am Aufnahmeteil und/oder den Deckelngeführten Schieber bzw. einer angelenkten Kappe abzudecken.

10       Es entspricht dem Erfindungsgedanken, daß die Zeitmeß- und/oder Zeitkontrolleinrichtung beliebig unmittelbar am Aufnahmeteil oder dem betreffenden Deckel befestigt ist oder in eine am Aufnahmeteil oder einem Deckel innen  
15       ausgebildete und eine Fensteröffnung für die Anzeige aufweisende Aufnahmekammer eingeschoben und festlegbar ist.

20       Die Erfindung ist in der Zeichnung anhand von Ausführungsbeispielen erläutert. Es zeigen:

Figur 1   einen Diabetiker-Set   in Vorderansicht,

25       Figur 2   einen Diabetiker-Set   in Seitenansicht,  
              teilweise im Schnitt,

Figur 3   ein Teilstück eines Diabetiker-Sets und

Figur 4   ein weiteres Teilstück eines Diabetiker-Sets.

30       In den Figuren 1 bis 4 ist der etuiförmige Aufnahmeteil für zwei Insulinflaschen 4 und zwei Injektionsspritzen 5 mit 24 bezeichnet. Der Aufnahmeteil 24 ist durch einen Hohlkörper 22 und einem mit diesem verbundenen kasten-

förmigen Einsatz 23 gebildet und oben durch einen auf den Einsatz 23 aufschiebba-  
ren Deckel 28 verschließbar.  
Das untere Ende des Aufnahmeteils 24 weist eine stirn-  
seitig offene Kammer 37 für die Aufnahme von Alkohol-  
5 tüchern bzw. Zubehör auf, die durch einen weiteren  
Deckel 35 verschließbar ist.

Beim Ausführungsbeispiel der Figuren 1 und 2 ist im  
Deckel 28 im Bereich hinter einer Fensteröffnung 38  
10 eine Zeitmeß- und/oder Zeitkontrolleinrichtung 39 an-  
geordnet, die zweckmäßig durch eine elektronische Uhr  
mit Digitalanzeige 40 und Betätigungsorganen 41, 42  
für Verstell- und Einstellvorgänge gebildet ist. Die  
Zeitmeß- und/oder Zeitkontrolleinrichtung 39 kann mit oder  
15 ohne Weckeinrichtung (nicht gezeigt) ausgeführt sein.  
Die Zeitmeß- und/oder Zeitkontrolleinrichtung 39 erlaubt  
die Benutzungszeiten des Diabetiker-Sets abzulesen und  
vermittels der Weckeinrichtung den Benutzer zu vorbe-  
stimmten, einstellbaren Zeiten an notwendige Insulin-  
20 spritzvorgänge zu erinnern. Es entspricht der Erfindung,  
daß mittels der Zeitmeß- und/oder Zeitkontrolleinrich-  
tung 39 auch eine selbsttätige Zeitrückzählung (cont  
down) über die Dauer von einstellbaren Zeitabschnitten  
mit anschließendem Wecksignal bewirkt werden kann. Zur  
25 beschädigungsfreien Unterbringung ist die Zeitmeß- und/  
oder Zeitkontrolleinrichtung 39 in eine Kammer 43 einge-  
schoben und in dieser, z.B. durch die Betätigungsorgane  
gehalten. Die Zeitmeß- und/oder Zeitkontrolleinrichtung  
39 ist beim Ausführungsbeispiel der Figur 3 im Aufnahme-  
30 teil 24 und beim Ausführungsbeispiel der Figur 4 im Dek-  
kel 35 untergebracht. Es entspricht dem Erfindungsgedan-  
ken, daß als Zeitmeß- und/oder Zeitkontrolleinrichtung  
z.B. auch LED-Anzeigen-Bauelemente Anwendung finden können.

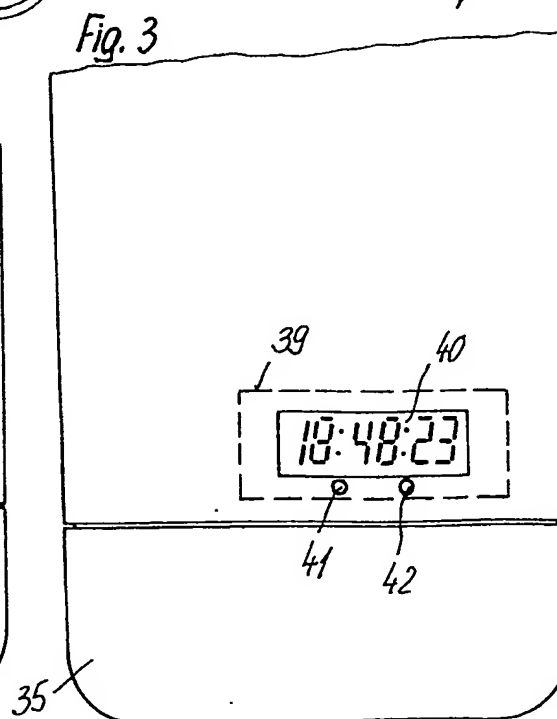
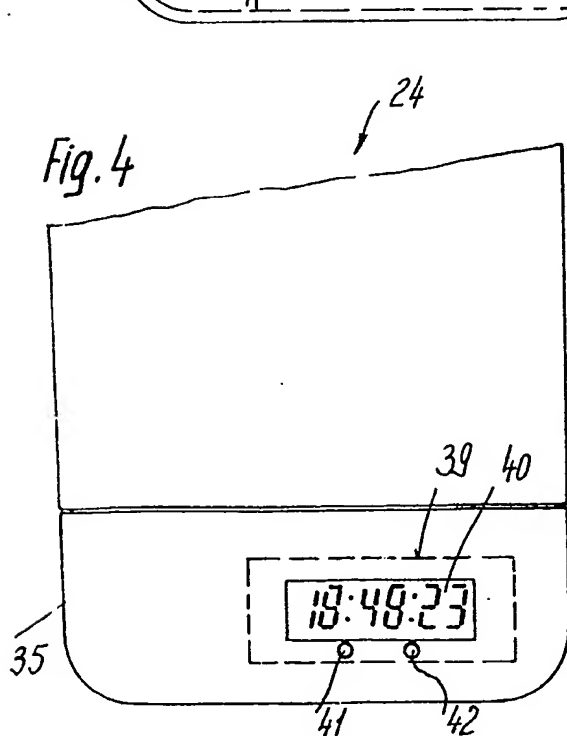
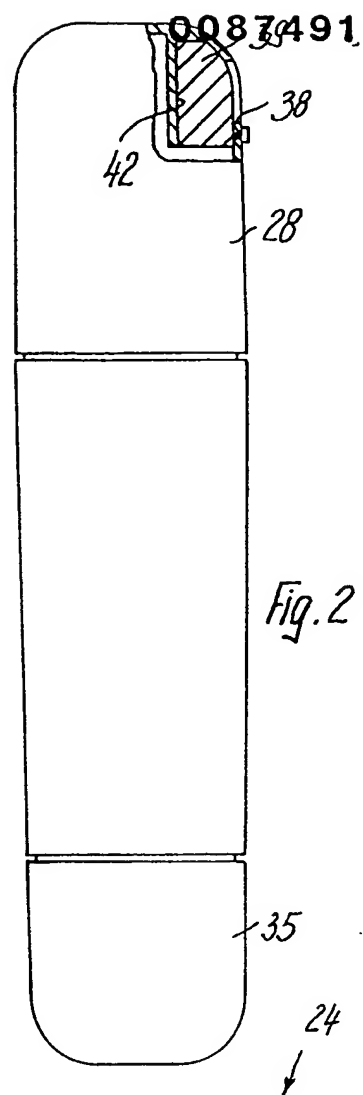
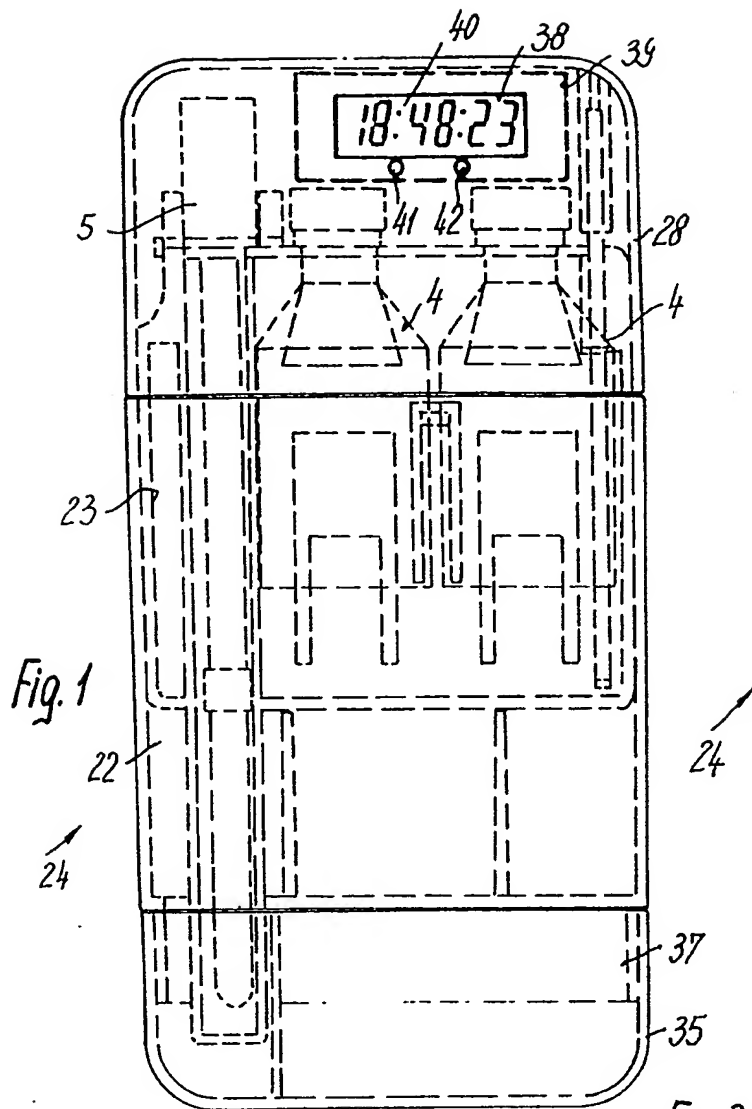
Patentansprüche

1. Diabetiker-Set mit einem durch einen kappenartigen Deckel verschließbaren Aufnahmeteil, der durch einen etuiförmigen Hohlkörper und einen Einsatz gebildet ist, bei dem der Einsatz Insulinflaschen fest und Injektions-  
5 spritzen abnehmbar haltet und im Aufnahmeteil auf der dem Deckel abgewandten Seite eine durch einen Deckel verschließbare Aufnahmekammer vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß im Aufnahmeteil (24) und/oder einem der Deckel (28, 25) eine Zeitmeß- und/oder Zeitkontroll-  
10 einrichtung (39) angeordnet ist.
2. Diabetiker-Set nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Zeitmeß- und/oder Zeitkontroll-  
15 einrichtung (39) durch eine mechanische, elektrische oder elektronische Uhr gebildet ist.
3. Diabetiker-Set nach Patentanspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Zeitmeß- und/oder Zeitkontroll-  
20 einrichtung (39) eine über eine Fensteröffnung (38) einsehbare Anzeige (40) aufweist.
4. Diabetiker-Set nach Patentanspruch 1, 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Zeitmeß- und/oder Zeitkontroll-  
25 einrichtung (39) eine durch Leuchtdioden gebildete Anzeige (40) aufweist.
5. Diabetiker-Set nach Patentanspruch 1, 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Zeitmeß- und/oder Zeitkontroll-  
30 einrichtung (39) eine durch Flüssigkristalle gebildete Anzeige aufweist.

6. Diabetiker-Set nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Zeitmeß- und/oder Zeitkontroll-einrichtung (39) durch einen am Aufnahmeteil (24) und/oder den Eckeln (28, 35) geführten Schieber abdeckbar ist.

8. Diabetiker-Set nach Patentanspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Zeitmeß- und Zeitkontrolleinrichtung (39) durch eine am Aufnahmeteil (24) oder den Deckeln (28, 35) angelenkte Klappe verschließbar ist.

9. Diabetiker-Set nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Zeitmeß- und Zeitkontrolleinrichtung (39) als unabhängige Baueinheit ausgeführt und in eine am Aufnahmeteil (24) oder den Deckeln (28, 35) innen ausgebildete, eine Fensteröffnung aufweisende Aufnahmekammer (43) eingeschoben und lösbar festgelegt ist.







Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

**0087491**  
Nummer der Anmeldung

EP 82 10 1626

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 3)
Y	US-A-2 740 516 (RENN)  * Spalte 1, Zeilen 16-22; Abbildung 1 *	1, 2, 4, 5, 9	A 61 M 5/00 A 61 M 5/31 G 04 B 47/00 A 61 J 1/00
Y	--- EP-A-0 028 929 (STERWIN)  * Seite 1, Zeilen 1-9; Seite 3, Zeilen 12-14; Seite 7, Zeilen 3-6; Abbildung 8 *	1, 2, 4, 5	
Y	--- FR-A-2 451 204 (SERVADIO) * Seite 3, Zeilen 4-6; Seite 6, Zeilen 1-9; Anspruch 1, Abbildung 1 *	1, 9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 3)
			A 61 J A 61 M G 04 B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 06-10-1982	Prüfer DURAND-SMET J.E.J.S.
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</b> X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

